



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## Projekt grupowy Wizualizacja grafów za pomocą biblioteki Prefuse

Anna Jaworska, Radosław Kleczkowski, Piotr Kunowski, Piotr Orłowski

opiekun: mgr inż. Tomasz Maria Boiński

25.06.2009



# Agenda

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

- 1 Opis projektu
- 2 Projekt wizualizacji
- 3 Testowanie wizualizacji
- 4 Wymagania



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

# Opis projektu



# Opis projektu

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## SOVA

### Simple Ontology Visualization API

## Cel

Utworzenie biblioteki w języku Java umożliwiającej wizualizację ontologii zapisanych w OWL API z wykorzystaniem graficznej biblioteki Prefuse.

## Ważne cele funkcjonalne

- Intuicyjne API
- Dobra dokumentacja
- Wizualizacja ontologii
- Umożliwienie graficznej edycji i dodawania obiektów OWL API
- Udostępnienie informacji do debugowania



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## Studium wykonalności

- Zlecenie projektowe
- Harmonogram
- Słownik
- Studium wykonalności

## Analiza wymagań

- Specyfikacja wymagań



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## Analiza obiektowa

- Model klas

## Prototyp

- Prototyp klas

## Odbiór projektu

- Plakat
- Prezentacja



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## Iteracja 1

- Aktualizacja dokumentacji
- Implementacja
- Testowanie

## Iteracja 2

- Aktualizacja dokumentacji
- Implementacja
- Testowanie

## Podsumownie

- Aktualizacja dokumentacji
- Podsumowanie



SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

# Projekt wizualizacji





# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

Thing



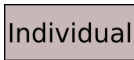
Nothing



Class



Individual



Property



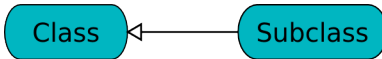
Datatype



Anonymous Class



Subclass





# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

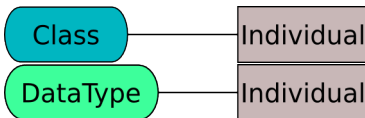
Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

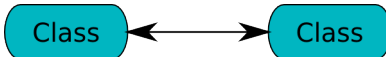
Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

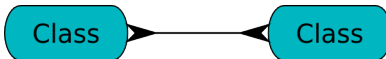
instanceOf



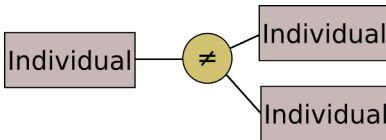
equivalentClass



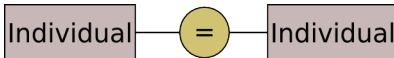
disjointWith



differentFrom / allDifferent



sameAs





# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

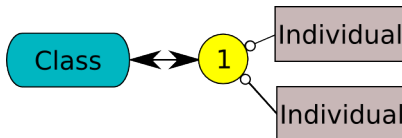
Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

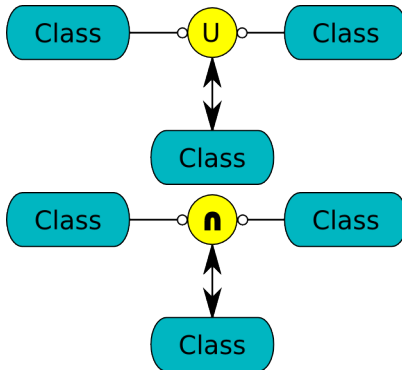
Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

oneOf



unionOf



intersectionOf



# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

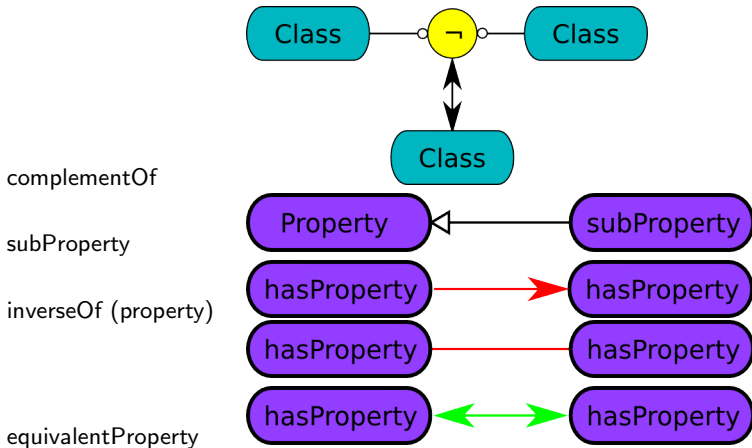
Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania





# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkowski,  
Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

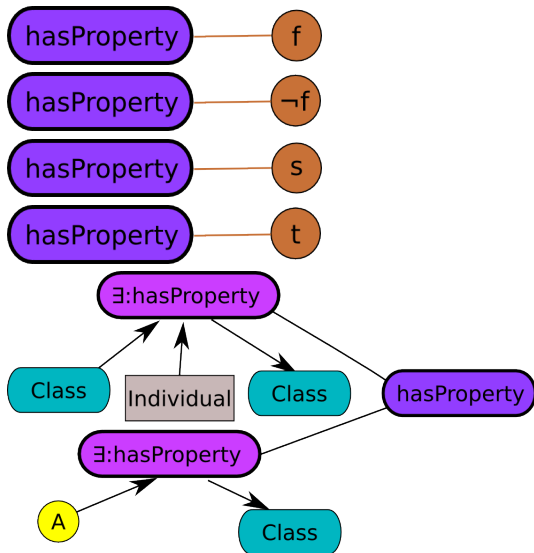
functionalProperty

inverseFunctionalProperty

symmetricProperty

transitiveProperty

hasProperty





# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

allValuesFrom

$\forall$ :hasProperty

someValuesFrom

$\exists$ :hasProperty

domain

hasProperty

DomainClass

range

hasProperty

RangeClass



# Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

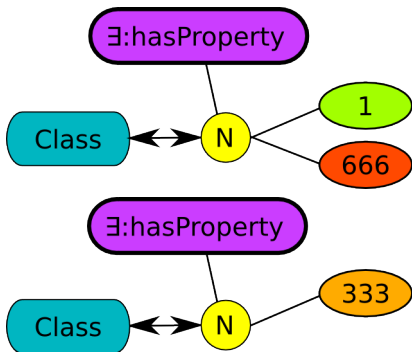
Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

minCardinality / maxCardinality

cardinality





SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

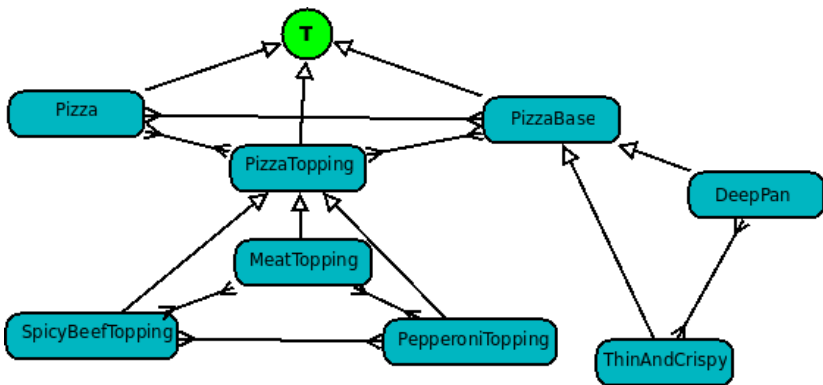
Projekt  
wizualizacji

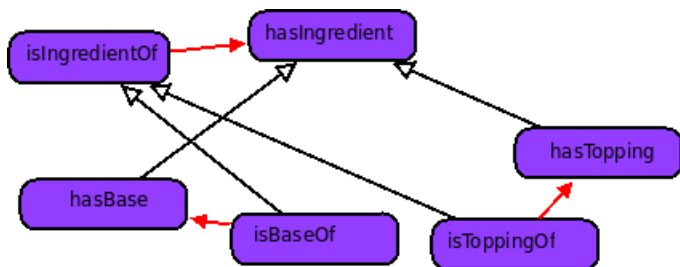
**Testowanie  
wizualizacji**

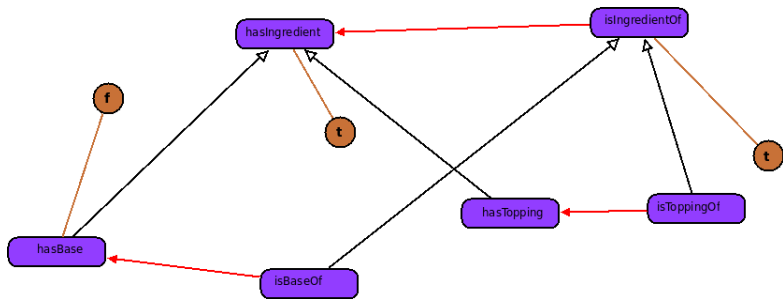
Wymagania

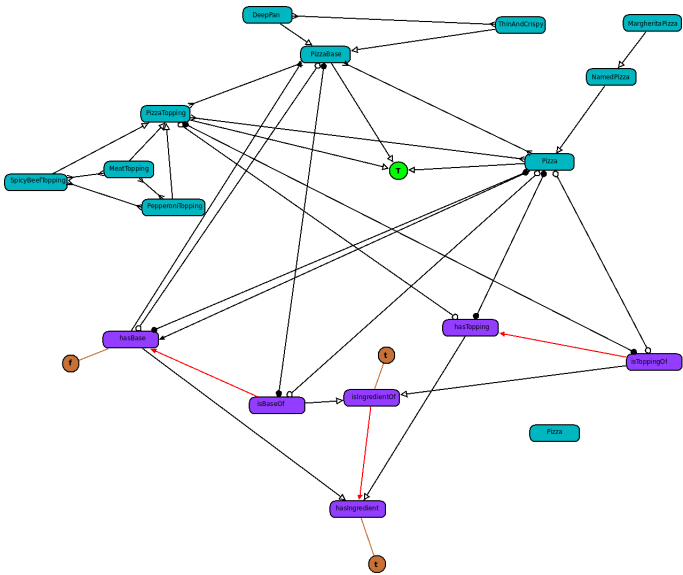
# Testowanie wizualizacji

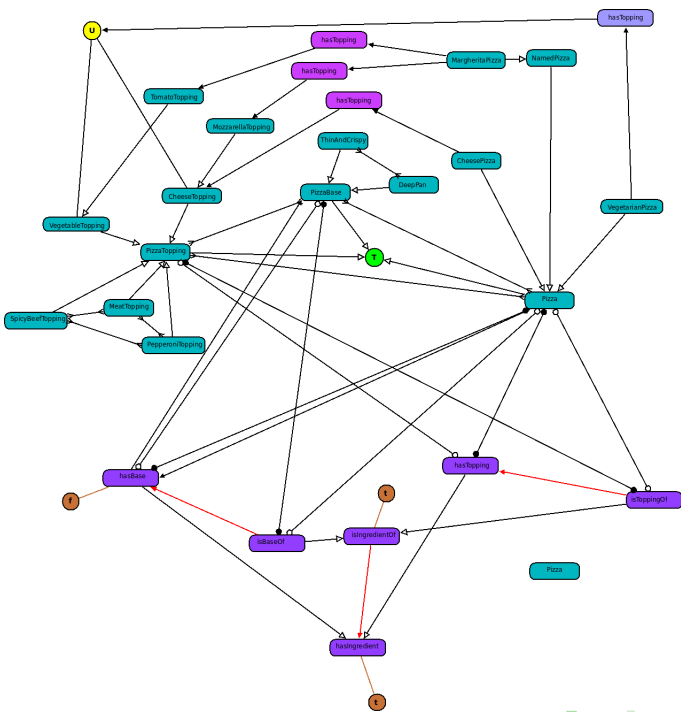














SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

**Wymagania**

# Wymagania



# Wymagania

SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

## Wymagania funkcjonalne

- Udostępnienie kilku algorytmów wizualizacji
- Parametryzacja trybów wizualizacyjnych
- Udostępnienie strumienia błędów

## Wymagania w zakresie wiarygodności

- Poprawność wizualizacji
- Kompletność wizualizacji

## Inne wymagania

- Dokumentacja w javadoc
- Dokumentacja w języku angielskim
- Dokumentacja w języku polskim



# Plany na przyszłość

## SOVA

Anna  
Jaworska,  
Radosław  
Kleczkow-  
ski, Piotr  
Kunowski,  
Piotr  
Orłowski

Opis  
projektu

Projekt  
wizualizacji

Testowanie  
wizualizacji

Wymagania

- implementacja biblioteki SOVA
- uzupełnienie dokumentacji projektowej
- stworzenie dokumentacji biblioteki SOVA